

Aplikasi Pembayaran Pajak Bumi dan Bangunan (Studi Kasus UPT PD. Gunung Putri Berbasis Android)

Tirna Waty Deddy^(✉), Resin Gianawati², Zainal Abidin³, Tazkiyah Herdi⁴
Universitas Mercu Buana, Bekasi, Indonesia

✉ 41815210035@student.mercubuana.ac.id, ² 41815210022@student.mercubuana.ac.id,
³ 41815210009@student.mercubuana.ac.id, ⁴ tazkiyah.herdi@mercubuana.ac.id

Abstrak— Pajak Bumi dan Bangunan (PBB) adalah Pajak Negara yang dikenakan terhadap bumi dan bangunan berdasarkan Undang-undang nomor 12 Tahun 1985 tentang Pajak Bumi dan Bangunan sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang nomor 12 Tahun 1994. Di UPT (Unit Pelaksanaan Teknis) PD (Pajak Daerah) Gunung Putri sendiri untuk pembayaran PBB nya, didapatkan bahwa pembayaran pajak di UPT PD Gunung Putri ini belum melalui aplikasi yaitu masih secara manual dengan datang ke kantor pajak dan mengantri. Maka dari itu dibuatlah aplikasi pembayaran pajak online yang bertujuan untuk memfasilitasi masyarakat dalam menampilkan informasi seputar pajak bumi dan bangunan untuk membayar dan melacak data pajak dengan cepat dan tepat. Sehingga warga dapat membayar pajak secara online dan dimana saja dengan menggunakan smartphone.

Abstract— Land and Building Tax (PBB) is a State Tax imposed on the earth and buildings based on Law Number 12 of 1985 concerning Land and Building Taxes as amended by Act Number 12 of 1994. At UPT (Technical Revenue Unit) PD (Regional Taxes) Gunung Putri herself for the payment of the United Nations, it was found that the tax payment at UPT PD Gunung Putri has not been through the application that is still manually by coming to the tax office and waiting in line. Therefore, an online tax payment application was made which aims to facilitate the public in displaying information about land and building taxes to pay and track tax data quickly and accurately. So that citizens can pay taxes online and anywhere by using smartphones effectively and efficiently.

Keywords— Land and Building Tax (PBB), Payment, Online Tax

1. Pendahuluan

Semakin berkembang teknologi mendorong seseorang untuk ikut dalam pemanfaatan dan pengembangan teknologi. Manusia semakin gencar mencari cara yang dianggap paling efektif dan efisien untuk memenuhi kebutuhannya salah satunya dalam bidang ekonomi pemerintahan. Teknologi dapat menjadi penunjang utama dalam pembuatan keputusan di dalam instansi pemerintah khususnya dalam pelunasan pajak bumi dan bangunan [1].

Salah satu instansi pemerintahan yang bergerak di bidang pajak bumi dan bangunan adalah UPT PD. Gunung Putri. Di UPT PD. Gunung Putri ini warga yang hendak mengurus kewajiban pembayaran pajak per tahun atau pembayaran tunggakan

akan di ayani oleh bagian teller pajak. Warga tidak bisa dengan cepat untuk membayar tagihan dikarenakan harus mengantri panjang, terkadang ada suatu kendala yang bisa saja terjadi. Alternatif lain, beberapa desa melakukan sistem kolektif kepada ketua Rukun Tetangga (RT) atau Rukun Warga (RW), namun terkadang warga tidak mendapatkan bukti pembayaran yang valid dan sah [2][3][4][8].

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka sebenarnya teknologi aplikasi dapat menjawab permasalahan tersebut. Aplikasi yang diusulkan adalah aplikasi pembayaran pajak *online* yang bertujuan untuk memfasilitasi masyarakat dalam menampilkan informasi seputar pajak bumi dan bangunan serta membayar serta melacak data pajak dengan cepat dan tepat sehingga warga dapat membayar pajak secara *online* dan dimana saja dengan menggunakan *smartphone*.

2. Studi Literatur

2.1 Android

Android adalah sistem operasi untuk telepon seluler yang berbasis *Linux*. *Android* menyediakan platform yang bersifat open source bagi para pengembang untuk menciptakan sebuah aplikasi. Awalnya, Google Inc. mengakuisi Android Inc. yang merupakan pendatang baru yang membuat piranti lunak untuk ponsel/*smartphone* dikarenakan android merupakan sistem operasi yang open source sehingga bebas di distribusikan dan di pakai.

2.2 Penelitian Terkait

Penelitian yang ditulis oleh Djuniharto, Dwi Arraziqi 2017 yang berjudul “Sistem Informasi Pajak Bumi dan Bangunan Desa Berbasis Web Studi Kasus : Desa Grogol”. Penelitian ini dilakukan agar desa sudah tidak lagi kerepotan mencari data tentang Pajak Bumi dan Bangunan sehingga admin bisa lebih mudah untuk melakukan transaksi pembayaran perpajakan bumi dan bangunan yang sifatnya dinamis dengan hasil yang efisien dan mengurangi waktu dalam pengerjaannya dari pekerjaan sebelumnya. Pada aplikasi ini tentu diperlukan input, proses dan output. Aplikasi ini dibuat berbasiskan web [4][7].

3. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian ini mengadaptasi metode *prototype*. *Prototype* merupakan salah satu metode pengembangan perangkat lunak yang banyak digunakann. Dengan metode *prototyping* ini pengembang dan pelanggan dapat saling berinteraksi selama proses pembuatan sistem. *Prototype* dapat diartikan sebagai proses yang digunakan untuk membantu pengembang perangkat lunak dalam membentuk model dari perangkat lunak yang harus dibuat. Metodologi berbasis prototipe melakukan analisis, desain, dan implementasi fase bersamaan, dan ketiga fase dilakukan berulang kali dalam satu siklus sampai sistem selesai. Tahapan penelitian dapat dilihat pada Gambar 1 sebagai berikut:

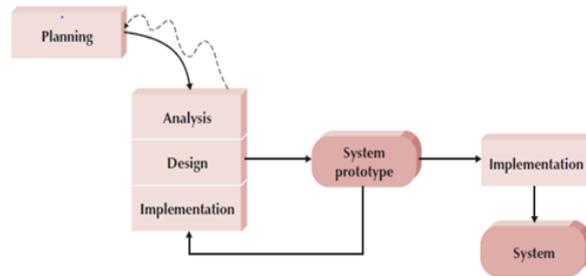


Fig. 1. Metode Prototype [1]

Tahapan Tahapan *Prototype* [1]:

1. Planning

Peneliti dan pihak UPT PD. bersama-sama mendefinisikan format seluruh perangkat lunak, mengidentifikasi semua kebutuhan, dan garis besar sistem yang akan dibuat. Pada tahap perencanaan penelitian yang akan menjabarkan deskripsi proyek:

- a. Deskripsi Project: penjabaran mengenai deskripsi project perbaikan dan peningkatan Pembayaran PBB Online yang ditentukan dengan tim Penulis.
- b. Goals: Tujuan dari project Pembayaran PBB Online yang ditentukan oleh tim penulis dan pihak manajemen UPT PD Gunung Putri

2. Analysis

Analisis *prototype* berdasarkan data dan keadaan. Peneliti menganalisa data-data yang diperoleh dari Bpk. Rizal Hary Hartono selaku Fungsional UPT Identifikasi solusi dari permasalahan adalah pembuatan aplikasi yang relevan untuk pihak UPT PD Gunung Putri dan warga tidak lagi memakan waktu dalam mengantri pembayaran guna meningkatkan tingkat pelayanan.

3. Design

Membuat perancangan sementara yang berfokus pada penyajian kepada pelanggan (misalnya dengan membuat input dan format output) yang disepakati oleh pihak UPT PD Gunung Putri.

4. Implementation

Setelah sistem sudah menjadi suatu perangkat lunak yang siap pakai, maka sistem dites terlebih dahulu sebelum digunakan.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Analisa Permasalahan

Dalam pelaksanaan pembayaran Pajak Bumi dan Bangunan (PBB) di UPT PD. Gunung Putri ini, di sistem sebelumnya terdapat permasalahan – permasalahan yang dihadapi, diantaranya adalah:

1. Antrian yang panjang karena keterbatasan teller yang hanya bisa membuka 2 teller saja
2. Nomor antrian yang masih manual yang ditancapkan di paku atas meja
3. Lokasi yang jauh dari warga yang bertempat tinggal di desa desa
4. Terkadang jika ngeprint nya salah bisa membuat boros kertas
5. Tempat nya kurang nyaman karena tidak ada nya fasilitas seperti kipas angin yang membuat warga kepanasan
6. Sistem yang terkadang terjadi suatu kendala
7. Terkadang kasus yang dialami warga tidak langsung di urus.

4.2 Usulan Use Case Diagram

Usulan rancangan *Use Case Diagram* yang digunakan pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 2 sebagai berikut.

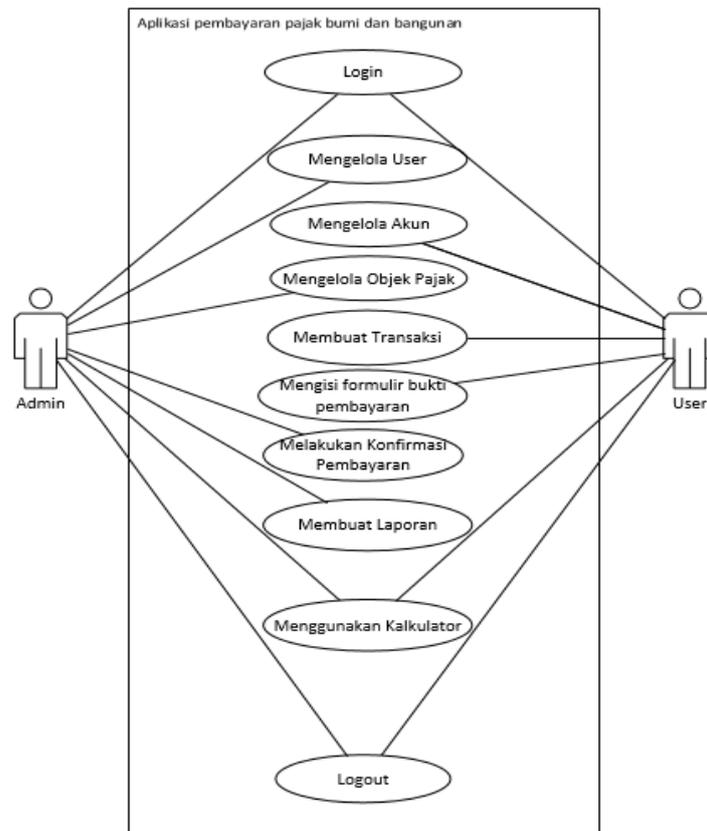


Fig. 2. Use Case Diagram

4.3 Usulan Activity Diagram

Activity Diagram Mengelola Objek Pajak ini dibuat berdasarkan Use Case Description pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 3 sebagai berikut.

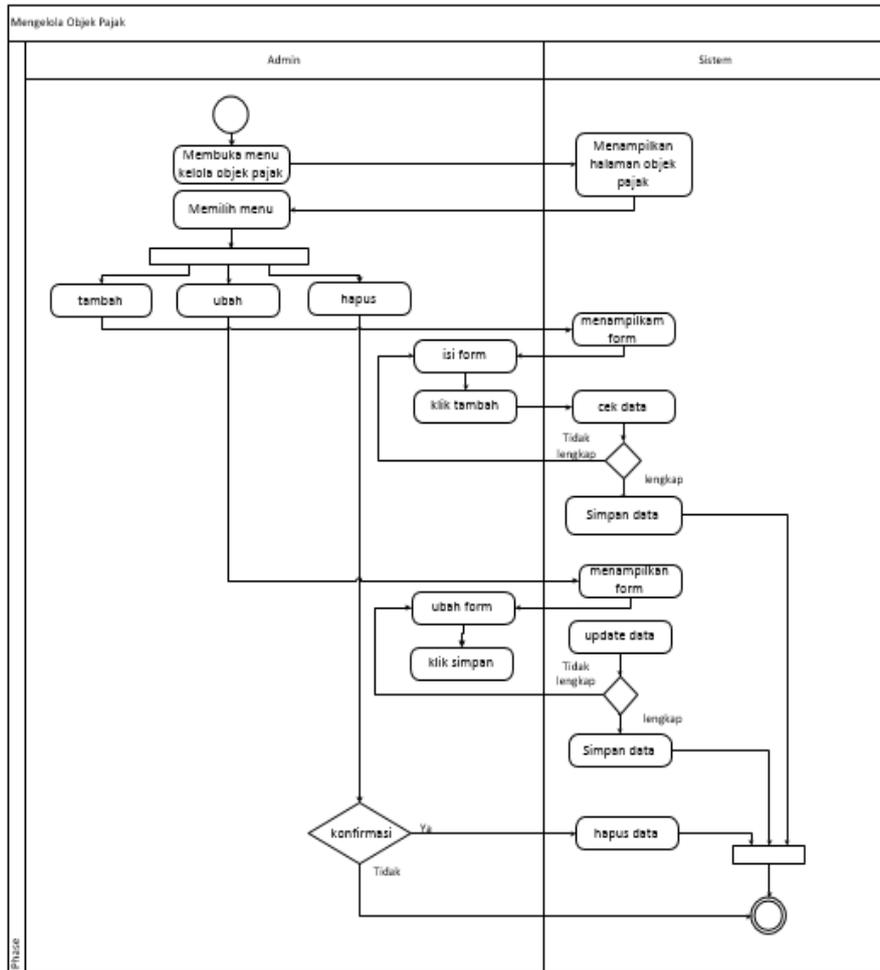


Fig. 3. Activity Diagram

4.4 Usulan Sequence Diagram

Sequence Diagram Mengelola Objek Pajak ini dibuat untuk use case Mengelola Objek Pajak yang ada pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 4 sebagai berikut.

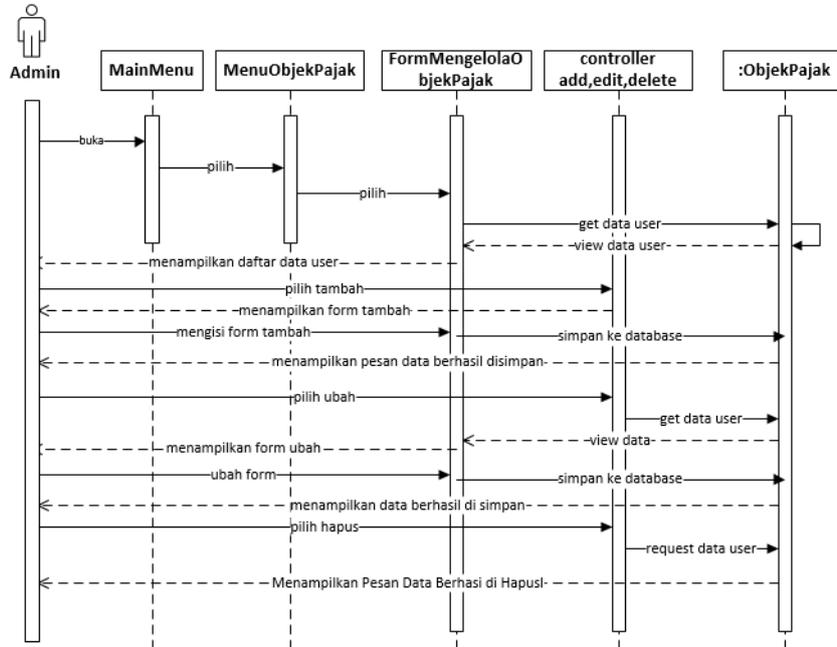


Fig. 4. Sequence Diagram

4.5 Usulan Class Diagram

Class Diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun system yang ada pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 5 sebagai berikut.

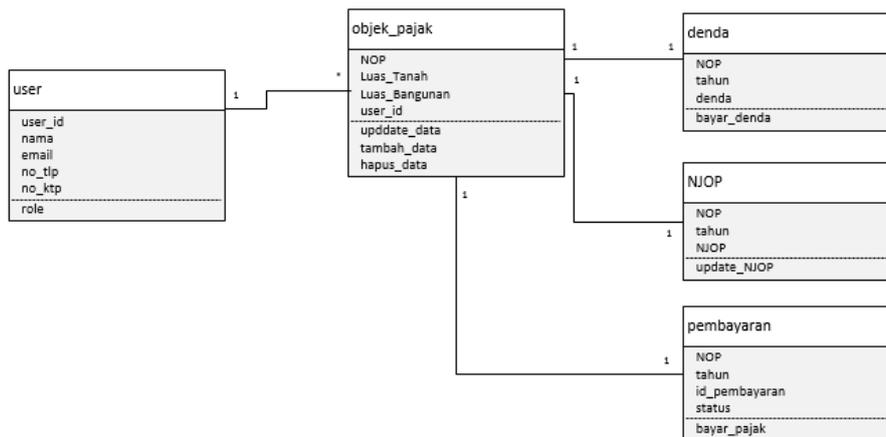


Fig. 5. Class Diagram

4.6 Rancangan Antar Muka

Halaman awal merupakan halaman yang pertama kali muncul saat aplikasi dibuka, pada halaman ini terdapat 2 tombol yang terdapat di tengah dapat digunakan, yaitu tombol “Menu Info Pajak dan Kalkulator”. Dan tombol di bagian bawah terdapat tombol “Bantuan dan Akun” dapat dilihat pada Gambar 6 sebagai berikut.

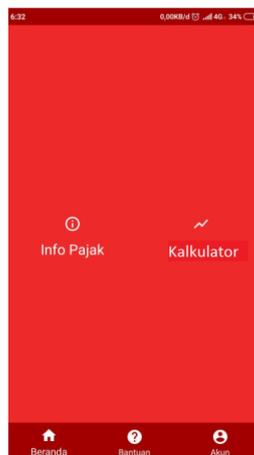


Fig. 6. Tampilan Halaman Awal Aplikasi

Halaman Objek Pajak adalah berisi tentang Admin yang mendaftarkan Objek Pajak User supaya mempunyai “NOP” Nomor Objek Pajak, dapat dilihat pada Gambar 7 sebagai berikut.



Fig. 7. Tampilan Halaman Objek Pajak

5. Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil implementasi dan pengujian pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa:

1. Alur proses sistem berjalan yang ada di UPT PD Gunung Putri masih bersifat manual pada proses pembayaran. Warga diharuskan datang ke UPT dan melakukan antrian pembayaran. Maka dari itu dibuatlah aplikasi pembayaran berbasis android supaya memudahkan warga dalam pembayaran tanpa perlu antri dan transaksi dimanapun.
2. Perancangan aplikasi pembayaran ini dibuat untuk melakukan pengelolaan data pelanggan pajak baru, melakukan pembayaran secara online. Aplikasi ini juga dibuat untuk memudahkan warga untuk berinteraksi dengan admin pajak.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang sudah penulis lakukan, maka memberikan saran agar aplikasi pembayaran pajak bumi dan bangunan ini dapat dikembangkan tidak hanya pembayaran pajak bumi dan bangunan saja tetapi untuk pembayaran Air Tanah, Pajak PPJ, Pajak Parkir, Pajak Reklame, Pajak Hiburan, Pajak Permainan, pajak BPHTB. Dan aplikasi pembayaran pajak bumi dan bangunan ini masih lokal karena belum integrasi dengan API milik bank baik negeri maupun swasta. Sehingga nanti nya perlu di kembangkan agar dapat di integrasi dengan API milik bank. Serta aplikasi pembayaran pajak bumi dan bangunan ini hanya untuk UPT PD. Gunung Putri dan belum menyeluruh ke Kantor pajak lain, sehingga nanti nya perlu di kembangkan agar aplikasi ini dapat serentak di pakai oleh kantor pajak lainnya.

6. Ucapan Terima Kasih

Terima kasih disampaikan kepada Ibu Tazkia Herdi yang telah berkontribusi dalam penulisan paper ini.

7. Daftar Pustaka

- [1] Alan Dennis, Barbara Haley Wixom, David Tegarden. (2015). "*Systems Analysis & Design with UML Version 2.0. An Object-Oriented Approach. Fourth Edition*". Wiley: John Wiley & Sons, Inc.
- [2] Berliana Esti Widari. 2016. "*Analisis Penerimaan Pajak Bumi Dan Bangunan Terhadap Pendapatan Daerah Pemerintah Kota Surabaya.*" Jurnal Ilmu dan Riset Manajemen : 5(10). ISSN : 2461-0593
- [3] Buku Saku Pajak Bumi dan Bangunan. 2013. Dinas Pendapatan Daerah Kabupaten Bogor.
- [4] Djuniharto, Dwi Arraziqi. 2017. "*Sistem Informasi Pajak Bumi Dan Bangunan*"

Desa Berbasis Web Studi Kasus : Desa Grogol"

- [5] Fadjar Innal Azhar, Iji Samaji, S.E., M.Si, Ak., CA., BKP., C. Ruddi Kusnadi Setiawan, S.T. 2016. "Aplikasi Perhitungan Pajak Bumi Dan Bangunan Berbasis Web (Studi Kasus: Dinas Pendapatan Daerah Bekasi)." ISSN : 2442-5826 e-Proceeding of Applied Science : Vol.2, No.1 April 2016 | Page 358
- [6] Fitria Nur Husnia, Kadarisman Hidayat, Rizki Yudhi Dewantara. 2016. Analisis Penerapan Elektronik Pajak Bumi Dan Bangunan (E-Pbb) (Studi Pada Dinas Pendapatan Daerah Kabupaten Lamongan). Jurnal Perpajakan (JEJAK)| Vol. 9 No. 1 2016
- [7] Gilbert Jacob Ratuela, Grace B. Nangoi, Harijanto Sabijono. 2015. Evaluasi Pelaksanaan Pemungutan Dan Prosedur Pencatatan Pajak Bumi Dan Bangunan Perdesaan Dan Perkotaan (Pbb-P2) Sebagai Pajak Daerah Di Kota Bitung. Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi Volume 15 No. 05 Tahun 2015
- [8] <http://www.pajak.go.id>. Diakses tgl 01 Desember 2018 pukul 17.00 WIB.

8. Penulis

Foto	Tirna Waty Deddy adalah mahasiswa Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana, Bekasi. Bidang penelitian yang diminati saat ini adalah Database Desain
Foto	Resin Gianawati adalah mahasiswa Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana, Bekasi. Bidang penelitian yang diminati saat ini adalah Menganalisa Perancangan Sistem Informasi
Foto	Zainal Abidin adalah mahasiswa Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana, Bekasi. Bidang penelitian yang diminati saat ini adalah Pemograman Mobile (Android Studio)
Foto	Tazkiyah Herdi adalah Dosen Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana, Bekasi. Bidang penelitian yang diminati saat ini adalah Analisa Berorientasi Objek dan Pemograman Berorientasi Objek